

- разнообразия вариантов предлагаемых видов самостоятельной работы;
- обеспечения студентов нужным количеством учебно-методических пособий благодаря наличию электронных версий;
- рационального использования аудиторного времени (значительная часть информации связанной с организацией изучения дисциплины прорабатывается студентами самостоятельно);
- оперативного использования обратной связи «студент-преподаватель».

Дальнейшая работа кафедры будет направлена на совершенствование управляемой самостоятельной работы студентов за счет увеличения разнообразия ее видов и применения современных электронных технологий обучения.

Литература:

1. Актуальные проблемы педагогики высшей медицинской школы. Организационные, методические и нормативно-правовые основы работы со студентами / под ред. В. А. Правдивцева. – Смоленск : Изд-во СГМА, 2010. – 52 с.
2. Костюков, Н.Н. Некоторые вопросы совершенствования подготовки врачей в современных условиях / Н. Н. Костюков. – М. : РГМУ, 2009. – 167 с.
3. Пети, Д. Современное обучение : практ. рук. : пер. с англ. / Д. Пети. – М., 2010. – 624 с.
4. Сорокопуд, Ю. В. Педагогика высшей школы / Ю. В. Сорокопуд. – Ростов н/Д : Феникс, 2011 – 541 с.

ПРАКТИЧЕСКАЯ НАПРАВЛЕННОСТЬ ИЗУЧЕНИЯ ВОПРОСОВ СТАБИЛЬНОСТИ И УСЛОВИЙ ХРАНЕНИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ В ПРОЦЕССЕ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ФАРМАЦЕВТИЧЕСКАЯ ХИМИЯ»

Дергачёва Ж.М., Жерносек А.К., Куликов В.А., Абраменко Л.Л.

УО «Витебский государственный медицинский университет»

В учебной программе по фармацевтической химии указано, что, в результате изучения дисциплины «Фармацевтическая химия», студент должен знать факторы и процессы, влияющие на стабильность фармацевтических субстанций (ФС) и лекарственных средств (ЛС), а также требования к условиям их хранения. На изучение этого вопроса на 3 курсе предусмотрено отдельное занятие «Стабильность и сроки годности лекарственных средств». Не будем забывать, что при изучении каждой отдельной группы ФС и ЛС на 3 и 4 курсах, также уделяется внимание особенностям хранения.

На государственном уровне особенности хранения ЛС регулируются следующими нормативными документами: Приказ МЗ РБ от 19.05.1998 №149 «Об утверждении инструкции по организации хранения на аптечных складах, в аптечных учреждениях и предприятиях лекарственных средств и изделий медицинского назначения»; Постановление СовМин РБ от 29.08.02 №1178 «Об утверждении положения о порядке хранения лекарственных средств, изделий медицинского назначения и медицинской технике и положения о порядке уничтожения лекарственных средств, изделий медицинского назначения и медицинской технике»; Постановление СовМин РБ от 22.12.09 №1677 «О порядке государственного контроля за качеством лекарственных средств, об утверждении положения о порядке хранения, транспортировке, изъятия из обращения, возврат производителю или поставщику, уничтожения лекарственных средств»; Постановление МЗ РБ от 02.12.13. №114 «Санитарно-эпидемиологические требования к транспортировке, хранению и использованию Иммунобиологических лекарственных средств»; Постановление МЗ РБ от 27.12.06 №120 «Об утверждении надлежащей аптечной практики» (в ред. Пост. №9 от 04.02.16).

Со всей вышеперечисленной базой нормативных документов студентов подробно знакомят в процессе обучения на кафедре организации экономики фармации. На кафедре фармацевтической химии значительное внимание уделяется физико-химическим процессам, которые могут возникнуть и протекать в ФС и ЛС при ненадлежащих условиях хранения. Таким образом, студент

жен знать не только как правильно и в каких надлежащих условиях хранить ФС и ЛС, но и уметь прогнозировать возможные процессы и реакции, которые будут протекать при несоблюдении условий хранения.

При хранении ФС и ЛС в несоответствующих условиях могут происходить следующие явления: гидролиз (прокаин, пилокарпин, парацетамол, диазепам и другие бензодиазепины, бета-лактамы антибиотиков, барбитураты, фуросемид), дегидратация (глюкоза, лактоза, антибиотики макролиды), изомеризация и рацемизация (тетрациклин), декарбоксилирование (фторхинолоны), окисление (эпинефрин, аскорбиновая кислота, каптоприл, фенотиазины). Все эти процессы приводят к потере качества, безопасности и эффективности лекарственных средств.

В зависимости от условий хранения выделяют следующие группы лекарственных средств: требующие защиты от света; влаги; улетучивания и высыхания; повышенной температуры; пониженной температуры; газов, содержащихся в атмосфере; пахучие, красящие и дезинфицирующие.

Лекарственные средства, требующие защиты от света (антибиотики, галеновые ЛС, витамины, кортикостероиды, йодиды и бромиды, галогенпроизводные, фенольные соединения, производные фенотиазина), необходимо хранить в таре из светозащитных материалов, в темном помещении или шкафах, с плотно пригнанными дверцами или плотно сбитых ящиках с плотно пригнанной крышкой. Так, в условиях аптеки, если не защищать от света, происходит разрушение перекиси водорода, раствора фурацилина. Производителем раствора фурацилина не предусмотрено наличие вторичной упаковки, которая обеспечивала бы защиту от света. Раствор фурацилина доставляется в аптечные сети в бесцветных прозрачных полиэтиленовых пакетах. Поэтому именно провизор на рабочем месте должен знать и соблюдать условия, обеспечивающие защиту от света. Растворы новокаина и анальгина под действием света желтеют вследствие окисления.

Лекарственные средства, требующие защиты от влаги (сухие экстракты, гидролизующиеся вещества, гликозиды, антибиотики, ферменты), необходимо хранить в прохладном месте, в плотно закупоренной таре из материалов, непроницаемых для паров воды. В условиях аптеки таковыми являются порошки магния сульфата, натрия гидрокарбоната, стрептоцида, а также лекарственное растительное сырье рассыпью и в фильтр-пакетах.

К лекарственным средствам, требующим защиты от повышенной температуры, относятся антибиотики – цефазолин, цефтриаксон; органолепепараты – панкреатин; гормональные ЛС; витамины – ретинол, эргокальциферол. Данную группу ЛС необходимо хранить с учетом температуры, указанной производителем на упаковке.

Лекарственными средствами, требующими защиты от пониженной температуры, являются, например, растворы формальдегида и инсулин. Растворы формальдегида хранят при температуре не ниже 9 °С. Замораживание растворов инсулина не допускается.

Изучение процессов, происходящих во время хранения ФС и ЛС, а также обоснование условий хранения является важной и неотъемлемой составляющей фармацевтической химии как учебной дисциплины. В процессе изучения фармацевтической химии студенты получают необходимые знания, умения и навыки, формирующие у них компетенции оценки стабильности ФС и ЛС при хранении, повышения способов стабильности, а также консультирования населения по вопросам правильного хранения ЛС в домашних условиях.

ОЦЕНКА СТУДЕНТАМИ ЭФФЕКТИВНОСТИ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ НА КАФЕДРЕ ПОЛИКЛИНИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ

***Егоров К.Н., Сиваков В.П., Корнеева В.А.,
Веремеева З.И., Голюченко О.А., Миренкова А.А., Измайлов В.Е.***

УО «Витебский государственный медицинский университет»

Актуальность. Твердое усвоение практических навыков, необходимых для ведения амбулаторного приема пациентов, лечебной и профилактической работы, являются важной составляющей подготовки будущих врачей. Общеизвестна «пирамида эффективности усвоения материа-